



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111388259 A

(43)申请公布日 2020.07.10

(21)申请号 202010325276.2

(22)申请日 2020.04.23

(71)申请人 上海市肺科医院

地址 200433 上海市杨浦区政民路507号

(72)发明人 方滢英

(74)专利代理机构 上海韧辰专利代理有限公司

31331

代理人 刘秋兰

(51)Int.Cl.

A61G 13/12(2006.01)

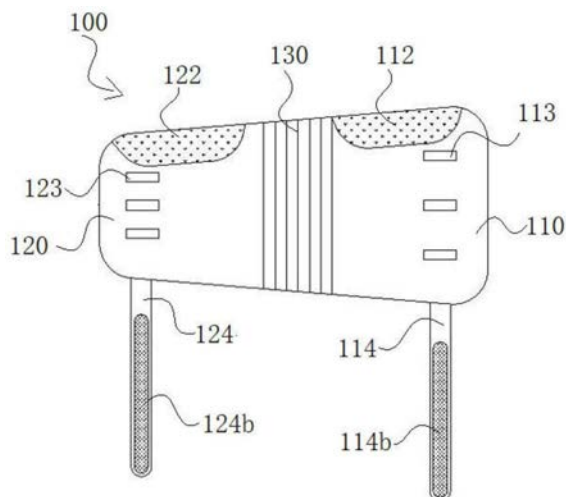
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种新型结构的医用手臂固定带及其固定头架

(57)摘要

本发明公开了一种新型结构的医用手臂固定带,包括手臂固定带本体;手臂固定带本体包括一用于包裹在患者小臂靠近其手肘部的第一包裹部,在所述第一包裹部下边缘的内侧设有第一母魔术贴,在所述第一包裹部上边缘的外侧设有与第一母魔术贴相配合的第一子魔术贴,在所述第一包裹部的下侧设有第一固定悬挂带,在所述第一固定悬挂带的内侧设有第一内魔术贴,在所述第一固定悬挂带的外侧设有与第一内魔术贴相配合的第一外魔术贴。本发明能够将患者的小臂快速包裹悬挂在头架上,不但降低了医护人员的劳动强度,并且还提高了医护人员的手术操作效率,同时整体透气性能较好,提高了患者手术过程中的舒适感,给医护人员以及患者带来了较大的便利。



1. 一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于,包括一采用柔性透气材料制造而成的且包裹患者小臂后整体呈圆锥形的手臂固定带本体;

所述手臂固定带本体包括

一用于包裹在患者小臂靠近其手肘部的第一包裹部,在所述第一包裹部下边缘的内侧设有第一母魔术贴,在所述第一包裹部上边缘的外侧设有与第一母魔术贴相配合的第一子魔术贴,在所述第一包裹部的下侧设有第一固定悬挂带,在所述第一固定悬挂带的内侧设有第一内魔术贴,在所述第一固定悬挂带的外侧设有与第一内魔术贴相配合的第一外魔术贴;

一用于包裹在患者小臂靠近其手腕部的第二包裹部,在所述第二包裹部下边缘的内侧设有第二母魔术贴,在所述第二包裹部上边缘的外侧设有与第二母魔术贴相配合的第二子魔术贴,在所述第二包裹部的下侧设有第二固定悬挂带,在所述第二固定悬挂带的内侧设有第二内魔术贴,在所述第二固定悬挂带的外侧设有与第二内魔术贴相配合的第二外魔术贴。

2. 如权利要求1所述的一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于:所述手臂固定带本体包括防水层、透气层和柔性缓冲层,所述防水层设置在透气层的外侧,所述柔性缓冲层设置在透气层的内层。

3. 如权利要求1所述的一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于:该新型结构的医用手臂固定带还包括一用于包裹在患者小臂且能够根据患者的小臂长度调节其长度的小臂长度调节结构,所述小臂长度调节结构设置在第一包裹部与第二包裹部之间。

4. 如权利要求3所述的一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于:所述小臂长度调节结构采用波纹管状结构设计。

5. 如权利要求1所述的一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于:在所述第一包裹部上且沿其高度方向间隔缝制有多个可穿入第一固定悬挂带的第一限位环。

6. 如权利要求1所述的一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于:在所述第二包裹部上且沿其高度方向间隔缝制有多个可穿入第二固定悬挂带的第二限位环。

7. 一种固定头架,其特征在于,包括一用于固定如权利要求1至6任意一项所述的一种新型结构的医用手臂固定带的头架本体;

所述头架本体包括

一支撑杆,在所述支撑杆的下端设有一用于将其固定夹持在手术床上的固定夹;

一能够沿支撑杆的轴向方向进行上下滑动的收缩杆,所述收缩杆的下端穿设在支撑杆的上端上;

一能够限制收缩杆沿支撑杆上下滑动的位置的收缩杆定位件,所述收缩杆定位件设置在支撑杆的上部上;

一用于固定上述固定带的横杆,所述横杆的一端设置在收缩杆的上端上,所述横杆的另一端为自由端;

一能够沿横杆的轴向方向进行滑动的第一滑动环,在所述第一滑动环上设有一用于悬挂第一固定悬挂带的第一悬挂环;

一能够沿横杆的轴向方向进行滑动的第二滑动环,在所述第二滑动环上设有一用于悬挂第二固定悬挂带的第二悬挂环。

8. 如权利要求7所述的一种固定头架,其特征在于:在所述第一滑动环上还设有一用于限制其在横杆上所滑动的位置的第一悬挂环定位件,在所述第二滑动环上还设有一用于限制其在横杆上所滑动的位置的第二悬挂环定位件。

一种新型结构的医用手臂固定带及其固定头架

技术领域

[0001] 本发明涉及防护医疗器械技术领域,特别涉及到一种新型结构的医用手臂固定带及其固定头架。

背景技术

[0002] 有一些患者需要医护人员对其进行剑突和双悬吊手术后可以康复,而医护人员对患者做剑突和双悬吊手术时,为防止患者手臂妨碍手术操作,常常需要将患者的上肢进行悬吊,将患者的上肢悬吊后有效的提高医护人员手术操作的便捷性以及操作效率,给医护人员的手术操作带来了较大的便利。

[0003] 目前,医护人员对患者的上肢进行悬吊时,通常的做法是将患者前臂用方巾包裹后再用绷带缠绕,最后悬挂在头架的横杆上,采用此种悬吊方式不但提高了医护人员的劳动强度,并且还降低了医护人员的手术操作效率,同时整体的透气性差,给患者带来了较大的不适感,给医护人员以及患者带来了较大的不便。

发明内容

[0004] 为解决现有技术存在的问题,本发明提供一种设计合理、结构简单、操作方便、能够将患者的小臂快速包裹悬挂在头架上,不但降低了医护人员的劳动强度,并且还提高了医护人员的手术操作效率,同时整体透气性能较好,提高了患者手术过程中的舒适感,给医护人员以及患者带来了较大的便利的新型结构的医用手臂固定带及其固定头架。

[0005] 为解决以上技术问题,本发明采用以下技术方案来实现的:

[0006] 一种新型结构的医用手臂固定带,其特征在于,包括一采用柔性透气材料制造而成的且包裹患者小臂后整体呈圆锥形的手臂固定带本体;

[0007] 所述手臂固定带本体包括

[0008] 一用于包裹在患者小臂靠近其手肘部的第一包裹部,在所述第一包裹部下边缘的内侧设有第一母魔术贴,在所述第一包裹部上边缘的外侧设有与第一母魔术贴相配合的第一子魔术贴,在所述第一包裹部的下侧设有第一固定悬挂带,在所述第一固定悬挂带的内侧设有第一内魔术贴,在所述第一固定悬挂带的外侧设有与第一内魔术贴相配合的第一外魔术贴;

[0009] 一用于包裹在患者小臂靠近其手腕部的第二包裹部,在所述第二包裹部下边缘的内侧设有第二母魔术贴,在所述第二包裹部上边缘的外侧设有与第二母魔术贴相配合的第二子魔术贴,在所述第二包裹部的下侧设有第二固定悬挂带,在所述第二固定悬挂带的内侧设有第二内魔术贴,在所述第二固定悬挂带的外侧设有与第二内魔术贴相配合的第二外魔术贴。

[0010] 在本发明的一个优选实施例中,所述手臂固定带本体包括防水层、透气层和柔性缓冲层,所述防水层设置在透气层的外侧,所述柔性缓冲层设置在透气层的内层。

[0011] 在本发明的一个优选实施例中,该新型结构的医用手臂固定带还包括一用于包裹

在患者小臂且能够根据患者的小臂长度调节其长度的小臂长度调节结构,所述小臂长度调节结构设置在第一包裹部与第二包裹部之间。

[0012] 在本发明的一个优选实施例中,所述小臂长度调节结构采用波纹管状结构设计。

[0013] 在本发明的一个优选实施例中,在所述第一包裹部上且沿其高度方向间隔缝制有多个可穿入第一固定悬挂带的第一限位环。

[0014] 在本发明的一个优选实施例中,在所述第二包裹部上且沿其高度方向间隔缝制有多个可穿入第二固定悬挂带的第二限位环。

[0015] 本发明还公开了一种固定头架,其特征在于,包括一用于固定上述固定带的头架本体;

[0016] 所述头架本体包括

[0017] 一支撑杆,在所述支撑杆的下端设有一用于将其固定夹持在手术床上的固定夹;

[0018] 一能够沿支撑杆的轴向方向进行上下滑动的收缩杆,所述收缩杆的下端穿设在支撑杆的上端上;

[0019] 一能够限制收缩杆沿支撑杆上下滑动的位置的收缩杆定位件,所述收缩杆定位件设置在支撑杆的上部上;

[0020] 一用于固定上述固定带的横杆,所述横杆的一端设置在收缩杆的上端上,所述横杆的另一端为自由端;

[0021] 一能够沿横杆的轴向方向进行滑动的第一滑动环,在所述第一滑动环上设有一用于悬挂第一固定悬挂带的第一悬挂环;

[0022] 一能够沿横杆的轴向方向进行滑动的第二滑动环,在所述第二滑动环上设有一用于悬挂第二固定悬挂带的第二悬挂环。

[0023] 在本发明的一个优选实施例中,在所述第一滑动环上还设有一用于限制其在横杆上所滑动的位置的第一悬挂环定位件,在所述第二滑动环上还设有一用于限制其在横杆上所滑动的位置的第二悬挂环定位件。

[0024] 与现有技术相比,本发明设有一采用柔性透气材料制造而成的且包裹患者小臂后整体呈圆锥形的手臂固定带本体,能够将患者的小臂快速包裹悬挂在头架上,不但降低了医护人员的劳动强度,并且还提高了医护人员的手术操作效率,同时整体透气性能较好,提高了患者手术过程中的舒适感,给医护人员以及患者带来了较大的便利。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1为本发明的正面结构示意图。

[0027] 图2为本发明的背面结构示意图。

[0028] 图3为本发明固定在固定头架上的结构示意图。

具体实施方式

[0029] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0030] 参照图1-图3所示,图中给出的一种新型结构的医用手臂固定带,包括一采用柔性透气材料制造而成的且包裹患者小臂后整体呈圆锥形的手臂固定带本体100。

[0031] 手臂固定带本体100包括第一包裹部110和第二包裹部120,第一包裹部110用于包裹在患者小臂靠近其手肘部,在第一包裹部110下边缘的内侧设有第一母魔术贴111,在第一包裹部110上边缘的外侧设有与第一母魔术贴111贴相配合的第一子魔术贴112,第一包裹部110包裹在患者小臂靠近其手肘部上,第一母魔术贴111粘接在第一子魔术贴112上,从而能够将患者小臂靠近其手肘部紧紧包裹在其内部。

[0032] 在第一包裹部110的下侧设有第一固定悬挂带114,在第一固定悬挂带114的内侧设有第一内魔术贴114a,在第一固定悬挂带114的外侧设有与第一内魔术贴114a相配合的第一外魔术贴114b。

[0033] 在第一包裹部110上且沿其高度方向间隔缝制有多个可穿入第一固定悬挂带114的第一限位环113,采用此种结构能够有效的限制第一固定悬挂带114的位置,避免第一固定悬挂带114沿其长度方向进行移动。

[0034] 第一包裹部110包裹在患者小臂靠近其手肘部上后,将第一固定悬挂带114穿过第一限位环113,最终使第一内魔术贴114a粘贴在第一外魔术贴114b上。

[0035] 第二包裹部120用于包裹在患者小臂靠近其手腕部,在第二包裹部120下边缘的内侧设有第二母魔术贴121,在第二包裹部120上边缘的外侧设有与第二母魔术贴121相配合的第二子魔术贴122,第二包裹部120包裹在患者小臂靠近其手腕部上,第二母魔术贴121粘接在第二子魔术贴122上,从而能够将患者小臂靠近其手腕部紧紧包裹在其内部。

[0036] 在第二包裹部120的下侧设有第二固定悬挂带124,在第二固定悬挂带124的内侧设有第二内魔术贴124a,在第二固定悬挂带124的外侧设有与第二内魔术贴124a相配合的第二外魔术贴124b。

[0037] 在第二包裹部120上且沿其高度方向间隔缝制有多个可穿入第二固定悬挂带124的第二限位环123,采用此种结构能够有效的限制第二固定悬挂带124的位置,避免第二固定悬挂带124沿其长度方向进行移动。

[0038] 第二包裹部120包裹在患者小臂靠近其手腕部上后,将第二固定悬挂带124穿过第二限位环123,最终使第二内魔术贴124a粘贴在第二外魔术贴124b上。

[0039] 手臂固定带本体100包括防水层、透气层和柔性缓冲层,防水层设置在透气层的外侧,柔性缓冲层设置在透气层的内层,采用此种结构有效的提高了该医用手臂固定带的防水性能以及透气性能,有效的提高了患者的舒适度。

[0040] 该新型结构的医用手臂固定带还包括一用于包裹在患者小臂且能够根据患者的小臂长度调节其长度的小臂长度调节结构130,小臂长度调节结构130设置在第一包裹部110与第二包裹部120之间,采用此种结构便于将该医用手臂固定带调节至医护人员所需要的长度,进一步提高了该医用手臂固定带的实用性能,在本实施例中小臂长度调节结构130采用波纹管状结构设计。

[0041] 本发明还公开了一种固定头架,包括一用于固定上述固定带的头架本体200;头架

本体200包括支撑杆210、收缩杆220、收缩杆定位件230、横杆240、第一滑动环250和第二滑动环260。

[0042] 在支撑杆210的下端设有一用于将其固定夹持在手术床上的固定夹,收缩杆220能够沿支撑杆210的轴向方向进行上下滑动,收缩杆220的下端穿设在支撑杆210的上端上。

[0043] 收缩杆定位件230能够限制收缩杆220沿支撑杆210上下滑动的位置,收缩杆定位件230设置在支撑杆210的上部上,拧松收缩杆定位件230后,医护人员能够调节收缩杆220沿支撑杆210的轴向做上下滑动,当将收缩杆220调节至医护人员所需要的高度时,只需要拧紧收缩杆定位件230即可。

[0044] 横杆240用于固定上述固定带,横杆240的一端设置在收缩杆220的上端上,横杆240的另一端为自由端,第一滑动环250能够沿横杆240的轴向方向进行滑动,在第一滑动环250上设有一用于悬挂第一固定悬挂带114的第一悬挂环251,第二滑动环250能够沿横杆240的轴向方向进行滑动,在第二滑动环260上设有一用于悬挂第二固定悬挂带124的第二悬挂环261。

[0045] 在第一滑动环250上还设有一用于限制其在横杆240上所滑动的位置的第一悬挂环定位件270,在第二滑动环260上还设有一用于限制其在横杆240上所滑动的位置的第二悬挂环定位件280。

[0046] 需要对第一滑动环250以及第二滑动环260的位置进行调节时,只需要拧松第一悬挂环定位件270与第二悬挂环定位件280即可,然后医护人员能够调节第一滑动环250以及第二滑动环260沿横杆240的轴向做左右滑动,当将第一滑动环250以及第二滑动环260调节至医护人员所需要的位置时,只需要拧紧第一悬挂环定位件270与第二悬挂环定位件280即可。

[0047] 综上所述本发明设有一采用柔性透气材料制造而成的且包裹患者小臂后整体呈圆锥形的手臂固定带本体,能够将患者的小臂快速包裹悬挂在头架上,不但降低了医护人员的劳动强度,并且还提高了医护人员的手术操作效率,同时整体透气性能较好,提高了患者手术过程中的舒适感,给医护人员以及患者带来了较大的便利。

[0048] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

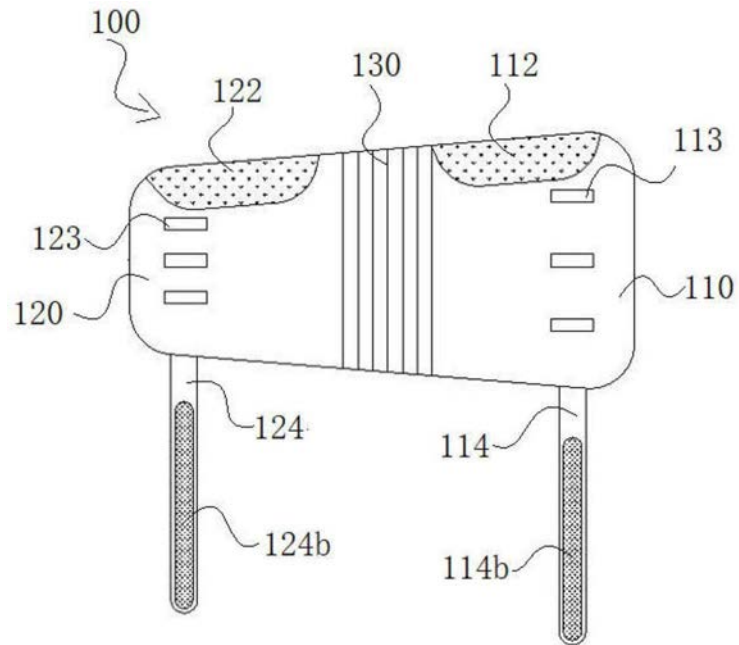


图1

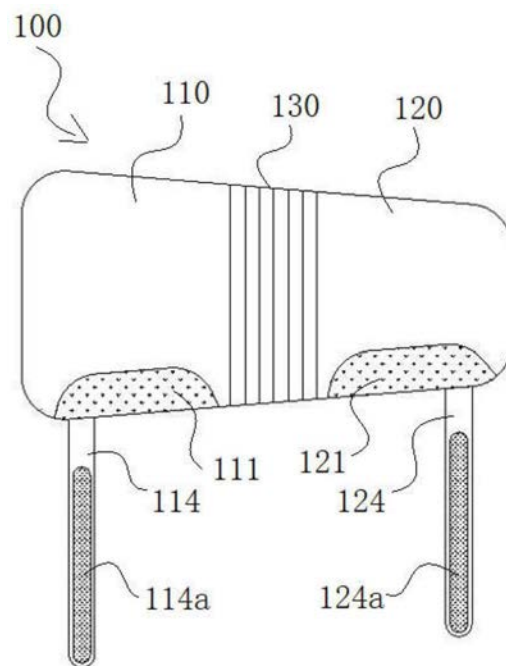


图2

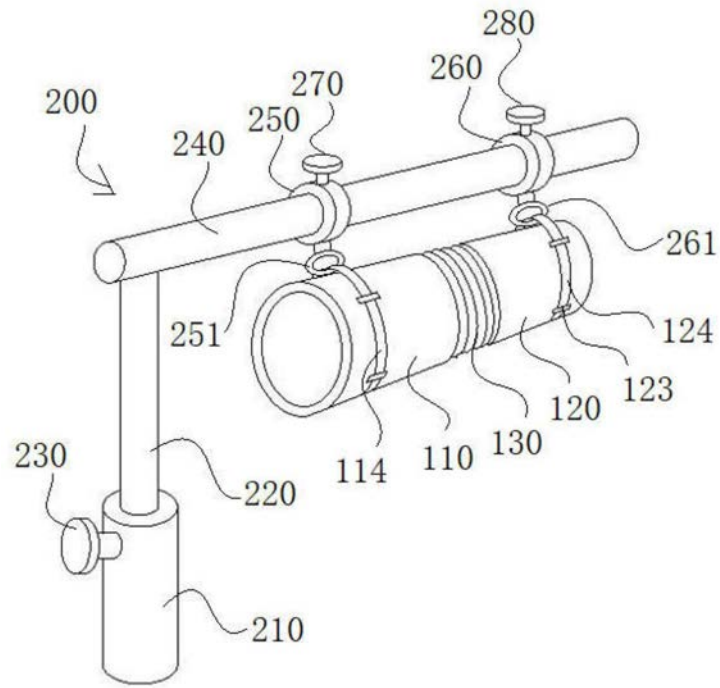


图3